

B-Plan 42 „Rousseau-Park Süd“

FFH-Vorprüfung

B-Plan 42 „Rousseau-Park Süd“

FFH-Vorprüfung

Auftraggeber:

Callidus GmbH

Vinh-Nghi Tiet
Mittelstraße 7
12529 Berlin-Schönefeld

Bearbeitung:

Natur+Text GmbH

Forschung und Gutachten
Friedensallee 21
15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20431
info@naturundtext.de
www.naturundtext.de



Dipl.-Biol. Tino Siedler
M.Sc. Anne Nöggerath

Projektnummer: 17-045G

Rangsdorf, 22. Oktober 2018

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Anlass und Aufgabenstellung..... | 4 |
| 1.1 | Rechtliche Grundlagen..... | 4 |
| 1.2 | Aufgabenstellung und Vorgehensweise | 5 |
| 1.3 | Kriterien für die Feststellung der Erheblichkeit..... | 5 |
| 2 | Beschreibung des Schutzgebietes und der für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile..... | 7 |
| 2.1 | Bestand und Bewertung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie | 8 |
| 3 | Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren | 10 |
| 4 | Betroffenheit der zu untersuchenden Lebensraumtypen und Arten durch das Vorhaben..... | 11 |
| 4.1 | Festlegung des Untersuchungsraumes | 11 |
| 4.2 | Prüfung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes | 11 |
| 4.2.1 | Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie | 11 |
| 4.2.2 | Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und weitere wichtige Arten | 13 |
| 5 | Zusammenfassung..... | 23 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|---|
| Tabelle 1: Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ entsprechend dem Standarddatenbogen..... | 8 |
| Tabelle 2: Arten des Anhangs I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ entsprechend dem Standarddatenbogen | 9 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|---|
| Abbildung 1: Übersicht über die Lage von Eingriffsbereich und Schutzgebieten | 7 |
|--|---|

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 42 „Ahrensdorfer Heide – Rousseau Park Süd“ ist das konkretisierte Vorhaben eines Investors, die bisher brachliegenden bzw. landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich der drei noch nicht verwirklichten südwestlichen Quartiere des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1/9.2 „Ahrensdorfer Heide“ jetzt für den Wohnungsbau zu nutzen. Durch eine veränderte Planungskonzeption soll der wieder erhöhten Nachfrage nach größeren Einfamilienhäusern in Ludwigsfelde Rechnung getragen und erreicht werden, dass eine Wohnnutzung zeitnah verwirklicht werden kann. Die Anzahl der Wohneinheiten soll dabei für den gesamten Bereich des Bebauungsplans Nr. 1/9.2 nicht wesentlich geändert werden. Zusätzlich sollen öffentliche und private Grünflächen entwickelt werden

Zur Umsetzung der genannten Planungsziele ist die Neuaufstellung des Bebauungsplanes erforderlich. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 42 „Ahrensdorfer Heide – Rousseau Park Süd“ wird der bisherige Bebauungsplan Nr. 1/9.2 „Ahrensdorfer Heide“ ersetzt.

Entsprechend der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt (Abteilung Naturschutz) vom 12. Februar 2018 wird eine Betroffenheit des naheliegenden SPA-, FFH- und Naturschutzgebietes „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ durch den Nutzungsdruck der wachsenden Bevölkerung für möglich gehalten. In der vorliegenden Unterlage wird daher gem. Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden können.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Durch die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) wird der Lebensraumschutz in der Europäischen Gemeinschaft geregelt. Insbesondere soll die Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten gesichert werden (Art. 2 Abs. 1 FFH-Richtlinie). Dazu wird ein europäisches Schutzgebietssystem mit der Bezeichnung „Natura 2000“ etabliert. Nach Artikel 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie müssen Pläne und Projekte, die ein solches Gebiet (FFH-Gebiet) einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können einer besonderen Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden.

Diese Pflicht der Verträglichkeitsprüfung wurde 1998 in nationales Recht überführt (Zweites Gesetz zur Änderung des BNatSchG vom 30. April 1998). Seit 2009 findet sich diese Regelung in § 34 des novellierten Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG 2009). Nach § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen (§ 34 Abs. 1). Ergibt diese Verträglichkeitsprüfung eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes durch das Vorhaben so ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2), es sei denn es ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wissenschaftlicher Art, notwendig und zumutbare Alternativen sind nicht gegeben (§ 34 Abs. 3).

Seit Mai 2000 liegt für Brandenburg eine Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie vor (Landesregierung Brandenburg 2000).

1.2 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Aufgabe der vorliegenden FFH- Verträglichkeitsvorprüfung ist es, die Auswirkungen auf den Schutzzweck und die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets, die durch das Vorhaben zu erwarten sind, gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu untersuchen, darzustellen und zu prüfen, ob das Vorhaben geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000 Gebiet zu entfalten.

Sind erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Die FFH- Verträglichkeitsvorprüfung orientiert sich an den Vorgaben, die in Artikel 6 Abs. 3 und 4 der FFH-Richtlinie sowie im § 34 BNatSchG (2010) und in der Verwaltungsvorschrift der Landesregierung Brandenburg vom 9. Mai 2000 ausgeführt sind. Insbesondere werden die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung und die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen geprüft und bewertet.

Zunächst werden die Schutzziele der betreffenden Natura 2000-Gebiete auf Grundlage der Angaben aus dem Standard-Datenbogen kurz dargestellt

Nachfolgend werden alle Auswirkungen in Bezug auf die Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II ermittelt und bewertet. Darauf aufbauend wird ermittelt, ob erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes durch das geplante Vorhaben auftreten können. Besondere Berücksichtigung finden prioritäre Lebensräume und Arten der Anhänge I und II. Jegliche Beeinträchtigungen, Verlust oder wesentliche Störungen der ökologischen Beziehungen dieser Lebensraumtypen ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten, gleiches gilt sinngemäß für prioritäre Arten des Anhangs II.

1.3 Kriterien für die Feststellung der Erheblichkeit

Nach der von Schreiber (2004) vorgenommenen Interpretation der Verbotsbestimmungen des Artikels 6 Abs. 3 der Flora- Fauna- Habitat- Richtlinie und des § 34 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG 2002; der betreffende Absatz blieb in der Neufassung 2009 unverändert) sind Eingriffe in Natura 2000 - Gebiete als erheblich einzustufen, wenn es durch sie zum Flächenverlust für die zu betrachtenden Lebensraumtypen und Arten kommt und dieser ein als Bagatellgrenze anerkanntes Ausmaß überschreitet. Ein erheblicher Eingriff liegt auch dann vor, wenn es zwar nicht zu direkter und dauerhafter Flächeninanspruchnahme kommt, jedoch erhebliche Störungen zu erwarten sind (nur Tierarten). Diese müssen eine gewisse Schwere erreichen und über (gelegentliche) Belästigungen hinausgehen. Störungen sind dann einem echten Flächenverlust gleichzusetzen, wenn sie für die betreffenden Arten einen dauerhaften Flächenverlust nach sich ziehen oder zu einer dauerhaften Reduzierung der Fitness der Individuen führen.

Ausgehend von den einschlägigen Rechtsvorschriften (FFH-Richtlinie, BNatSchG) ist die direkte Inanspruchnahme des genutzten Raumes einer nach der Vogelschutzrichtlinie relevanten Art in einem Natura 2000- Gebiet im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung. Als nicht erheblich kann sie im Einzelfall nur dann eingestuft werden, wenn folgende Kriterien zutreffen:

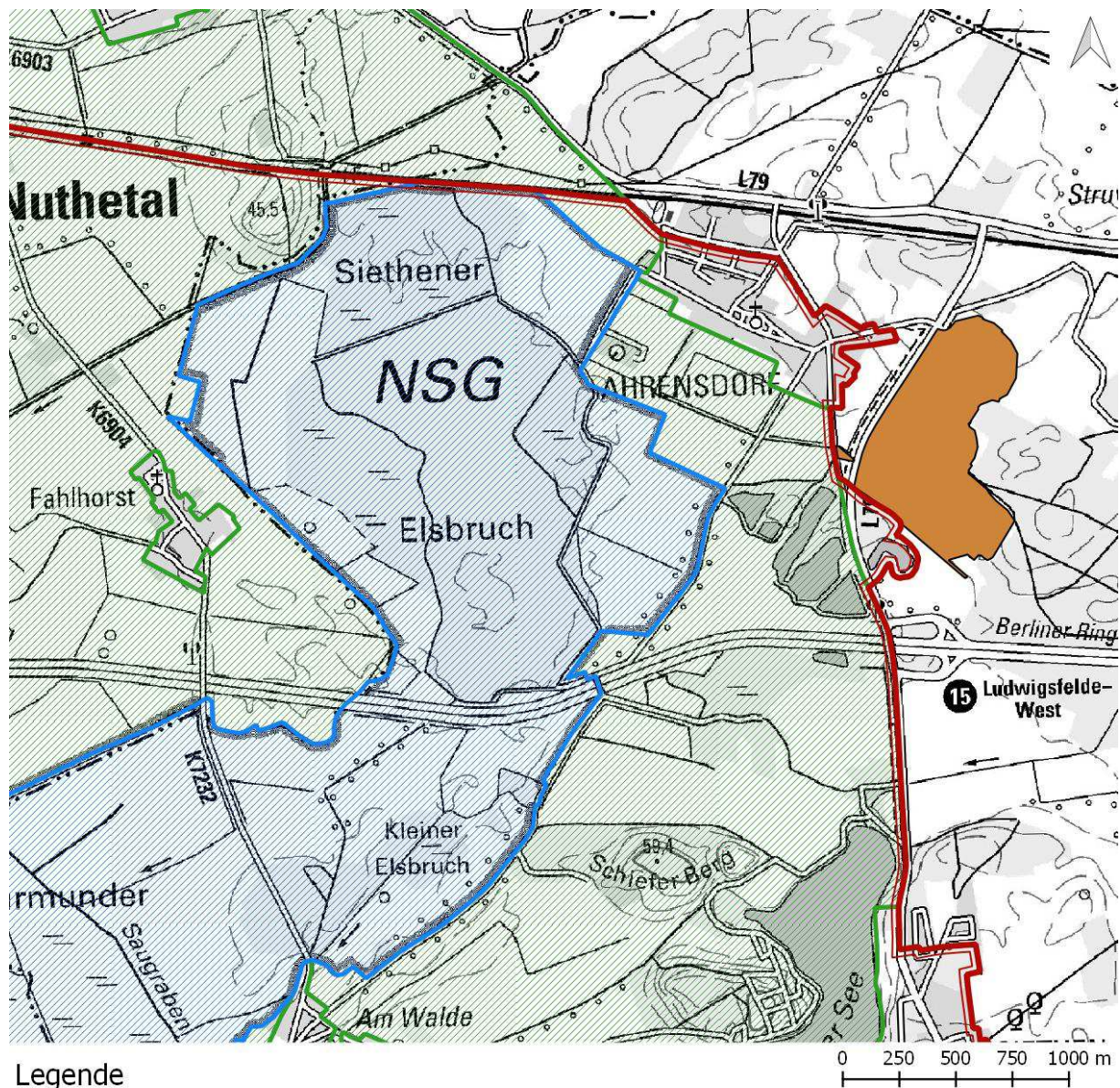
- die Flächeninanspruchnahme umfasst weniger als 1 % des für die Art nutzbaren Lebensraumes im Gebiet, und

- die genannten Grenzwerte werden auch nicht in der Summe mit anderen Auswirkungen des gleichen Projektes oder denen anderer Projekte überschritten, und
- innerhalb der in Anspruch zu nehmenden Fläche befinden sich keine für die Art essenziellen und überdurchschnittlichen, an anderer Stelle des Lebensraumes nicht bzw. qualitativ oder quantitativ unzureichend (oder deutlich schlechter) ausgebildete Habitatstrukturen, und
- es werden über die betroffenen Flächen hinaus keine Folgeeffekte mit der Konsequenz von z.B. summarisch dann erheblichen Beeinträchtigungen ausgelöst (SCHREIBER 2004).

2 Beschreibung des Schutzgebietes und der für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

In dem für die Prüfung relevanten Betrachtungsraum befindet sich das Naturschutz-, FFH- und SPA-Gebiet „Nuthetal-Beelitzer Niederung“ (DE 3744-301) mit einer Fläche von ca. 5.500 ha. Die Entfernung zum B-Plan-Gebiet beträgt etwa 950 m (Luftlinie).

Das B-Plan-Gebiet liegt außerhalb, aber direkt angrenzend an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Nuthetal-Beelitzer Sander“ und den Naturpark „Nuthe-Nieplitz“. Die Ausgleichsflächen für die Feldlerche mit einer Gesamtgröße von ca. 2 ha befinden sich innerhalb des Naturparks südlich der Autobahn A10.



Legende

- | | |
|---|--|
|  FFH-/SPA-/Naturschutzgebiet |  Naturpark |
|  Landschaftsschutzgebiet |  Plangebiet B-Plan 42 |

Abbildung 1: Übersicht über die Lage von Eingriffsbereich und Schutzgebieten

2.1 Bestand und Bewertung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Entsprechend des Standarddatenbogens (SDB) vom April 2008 werden für das FFH-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ dreizehn Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie (Tabelle 1) sowie dreizehn Tierarten der FFH-Richtlinie aufgeführt (vgl. Tabelle 2).

Als Schutzziel ist die Erhaltung der vorkommenden LRT sowie der Habitats der Arten des Anhang II FFH-RL definiert.

Der Schutzzweck des Naturschutzgebiets „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ ist gemäß Naturschutzgebietsverordnung (GVBl.II/95, [Nr. 43], S.422), zuletzt geändert durch Verordnung vom 05. Januar 2011, die Erhaltung und Entwicklung des Gebiets

- als eiszeitlich geprägtes Gebiet, bestehend aus Strauch- und Endmoränen, Sandern, Abflussrinnen und einer Reihe von Flachseen mit intakten Röhrichzonen;
- als Standort einer Vielzahl seltener Biotope mit bestandsbedrohten wildwachsenden Pflanzengesellschaften, insbesondere von orchideenreichen Feuchtwiesen, Mooren, Sümpfen, offenen Binnendünen, Trockenrasen sowie Bruch- und Sumpfwiesen mit einer großen Anzahl vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten;
- als Lebensraum bestandsbedrohter Tierarten, insbesondere als wichtiges Brut-, Nahrungs-, Rast- und Überwinterungsgebiet für viele bestandsbedrohte Vogelarten, von denen mehr als 60 Arten in der Roten Liste Brandenburgs enthalten sind. Für etwa 30 dieser Vogelarten ist gemäß der Richtlinie des Rates der Europäischen Union über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten(79/409/EWG) Anhang I ein besonderer Schutz vorgesehen;
- für den Wasserhaushalt der Niedermoor-, Bruchwald- und Feuchtwiesenstandorte und der natürlichen Zonierung der Seenverlandungsbereiche durch die Sicherung eines hohen Wasserstandes;
- aus wissenschaftlichen Gründen, insbesondere für die ökosystem- und faunistisch-floristische Forschung;
- aus ökologischen Gründen zum Schutz von Lebensräumen, insbesondere solcher, die den Kriterien der Richtlinie des Rates der Europäischen Union zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG) entsprechen;
- wegen der besonderen Eigenart und Schönheit der Region als überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzter Raum mit großräumigen, weitgehend unverbauten Landschaften sowie für die Renaturierung bisher eingetretener Landschaftsschäden.

Tabelle 1: Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ entsprechend dem Standarddatenbogen

| Code | LRT | Fläche [ha] | EHZ |
|------|---|-------------|-----|
| 1340 | Salzwiesen im Binnenland | 5 | A |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | 413,1 | C |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion | 8 | C |
| 6120 | Trockene, kalkreiche Sandrasen | 0,3 | C |
| 6240 | Subpannonische Steppen-Trockenrasen | 0,4 | C |

| Code | LRT | Fläche [ha] | EHZ |
|------|---|-------------|-----|
| 6410 | Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) | 1,4 | C |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | 0,4 | C |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 117,9 | C |
| 7140 | Übergangs- und Schwingrasenmoore | 7 | B |
| 9160 | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) | 60,4 | B |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | 38,1 | B |
| 91D0 | Moorwälder | 10,5 | C |
| 91E0 | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alnopadion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | 19,7 | C |

Tabelle 2: Arten des Anhangs I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ entsprechend dem Standarddatenbogen

| Code | Artnamen (deutsch) | Artnamen (wissenschaftlich) | Population | Erhaltung |
|------|-----------------------------|--------------------------------|------------|-----------|
| 1130 | Rapfen | <i>Aspius aspius</i> | C | B |
| 1337 | Biber | <i>Castor fiber</i> | C | B |
| 1096 | Bachneunauge | <i>Lampetra planeri</i> | C | C |
| 1042 | Große Moosjungfer | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | C | B |
| 1355 | Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | C | B |
| 1060 | Großer Feuerfalter | <i>Lycaena dispar</i> | C | B |
| 1145 | Europäischer Schlammpeizger | <i>Misgurnus fossilis</i> | C | C |
| 1084 | Eremit | <i>Osmoderma eremita</i> | C | B |
| 1134 | Bitterling | <i>Rhodeus amarus</i> | C | C |
| 1166 | Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | C | C |
| 1032 | Bachmuschel | <i>Unio crassus</i> | C | C |
| 1014 | Schmale Windelschnecke | <i>Vertigo angustior</i> | C | C |
| 1016 | Bauchige Windelschnecke | <i>Vertigo moulinsiana</i> | C | B |

3 Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren

Ziel der Planung des Bebauungsplanes Nr. 42 „Ahrensdorfer Heide – Rousseau Park Süd“ ist die Verwirklichung der im B-Plan Nr. 9.2 vorgesehenen Anzahl an Wohngebäuden bzw. Wohneinheiten, jedoch mit größeren Grundstücken und größerem Wohnraum in den einzelnen Wohngebäuden. Die Vorgabe von 2.200 Wohngebäuden bzw. Wohneinheiten und etwa 5.500 Einwohnern sollen dabei nicht vergrößert werden.

Bei der Bilanzierung der künftig geplanten Wohneinheiten wurden neben der geplanten Bebauung im Bereich des B-Planes Nr. 42 „Ahrensdorfer Heide – Rousseau Park Süd“ auch die bisher verwirklichten und noch zulässigen Wohneinheiten in den Teilbereichen der B-Pläne Nr. 9.2 „Ahrensdorfer Heide“ und Nr. 35 „Ahrensdorfer Heide – Parksiedlung“ berücksichtigt. Außerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes Nr. 42 wurden demnach von den für den Bereich der Ahrensdorfer Heide geplanten 2.200 Wohngebäuden bzw. Wohneinheiten somit bereits 902 (d.h. 41%) untergebracht. Etwa 1.300 Wohneinheiten sind nach dieser Berechnung noch möglich.

Der Bebauungsplan Nr. 42 beschränkt durch verschiedene Festsetzungen direkt oder indirekt die Anzahl der Wohneinheiten. Selbst bei einer maximalen Ausschöpfung des durch die Festsetzungen vorgegebenen Rahmens sind hier maximal 1.228 Wohneinheiten rechnerisch noch möglich. In der Gesamtbetrachtung ist daher eine Überschreitung der für den Gesamtbereich der Ahrensdorfer Heide geplanten 2.200 Wohngebäude bzw. Wohneinheiten somit auch bei der geplanten Erweiterung der Wohnbauflächen durch den B-Plan Nr. 42 nicht zu befürchten.

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren ergeben sich in erster Linie durch akustische und visuelle Beeinträchtigungen innerhalb und am Rand der Baueinrichtungsflächen. Im Naturschutz-, FFH- und SPA-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (DE 3744-301) sind diesbezüglich keine Wirkungen zu erwarten, da sich das Bauvorhaben außerhalb dieses Schutzgebiets befindet.

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen treten durch eine Flächeninanspruchnahme auf. Im Naturschutz-, FFH- und SPA-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (DE 3744-301) sind diesbezüglich keine Wirkungen zu erwarten, da keine Flächen innerhalb dieses Schutzgebiets überbaut werden.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren resultieren in erster Linie aus Lärmbeeinträchtigungen, Emissionen und der Anwesenheit von Menschen und Haustieren.

Folgende Wirkfaktoren sind zu betrachten: Durch den Rousseau Park Süd ist im Naturschutz-, FFH- und SPA-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (DE 3744-301) sind betriebsbedingte Wirkungen durch Naherholung (Spaziergänger, Fahrradfahrer, Kinder) und Hundenauslauf zu erwarten.

4 Betroffenheit der zu untersuchenden Lebensraumtypen und Arten durch das Vorhaben

4.1 Festlegung des Untersuchungsraumes

Räumlicher Bezug der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ist prinzipiell das Vorkommen der betreffenden Lebensraumtypen und Arten innerhalb der Natura-2000-Gebiete (SCHREIBER 2004). Um mögliche Betroffenheiten prüfen zu können ist zunächst ein Wirkraum festzulegen, der dann in Bezug zum gesamten FFH-Gebiet gesetzt werden kann. Der Wirkraum ist für sämtliche Wirkfaktoren unabhängig voneinander zu definieren.

Da bau- und anlagenbedingte Wirkungen keine Relevanz haben, wird kein Wirkraum festgesetzt.

Betriebsbedingte Wirkungen in Form von Naherholung und Hundeauslaufgebiet sind zu erwarten. Diese beziehen sich nur auf einen Teilbereich des Naturschutz-, FFH- und SPA-Gebietes „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (DE 3744-301):

Nördlich der A 10 befindet sich der Siethener Elsbruch, welcher von Wiesen- und Weideflächen sowie Gräben umgeben ist. Das Gebiet liegt ca. 1 km Luftlinie vom Bauvorhaben Rousseau-Park Süd entfernt. Es bestehen keine direkten Wege zwischen dem Siethener Elsbruch und der geplanten Siedlung. Über Ahrensdorf und die Ortsverbindungsstraße Ahrensdorf-Gröben sind die östlich angrenzenden Wiesen- und Weideflächen zu erreichen. Ein Zugang zum Waldgebiet besteht im Süden in einer fußläufigen Entfernung von 2,5 km zum B-Plan-Gebiet. Der Kuhdammgraben und der Siethener Elsbruchgraben besitzen am östlichen Rand keine Überfahrten. Ein Betreten des Siethener Elsbruchs ist aus dieser Richtung aktuell nicht möglich.

Bereiche südlich der A 10 sind bezüglich betriebsbedingter Wirkungen auszuschließen, da die Autobahn eine Barriere darstellt, welche lediglich durch eine Brücke (Gröbener Straße) in Richtung „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ oder entlang der L 795 zu queren ist. Aufgrund der Entfernung von über 2,5 km Wegstrecke und des Vorhandenseins weiterer, besser zugänglicher Waldgebiete (Ahrensdorfer/Siethener Heide nördlich der A10 bzw. östlich des B-Plan-Gebietes) ist ein erheblicher Zuwachs einer Naherholungsnutzung und Nutzung als Hundeauslaufgebiet in der „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ südlich der A 10 weitestgehend auszuschließen. Anfahrten mittels PKW über Gröben in den Bereich des Siethener Elsbruchs sind möglich, diese sind aber nicht einem erhöhten Naherholungsdruck zuzuordnen, da diese bereits aus den umliegenden Siedlungen (z.B. Ludwigsfelde, Trebbin oder Michendorf) möglich sind.

4.2 Prüfung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

4.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bau- und anlagebedingte Wirkungen auf die im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen sind auszuschließen, da das Plangebiet sich außerhalb des Schutzgebietes befindet und keine direkte Flächeninanspruchnahme erfolgt.

Im oben definierten Wirkraum für betriebsbedingte Wirkungen (Bereich von Ludwigsfelde bis zur A 10) befinden sich die LRT 9160, 9190 und 91E0 im Bereich des Siethener Elsbruchs. Sie liegen vorwiegend im Erhaltungszustand C (durchschnittlicher oder beschränkter

Erhaltungszustand) vor. Eine Ausnahme bildet eine Teilfläche des LRT 91E0 am Nordrand des Siethener Elsbruches in gutem Erhaltungszustand sowie zwei Teilflächen dieses LRT als Entwicklungsfläche. Eine erhebliche Betroffenheit durch betriebsbedingte Wirkungen (Frequentierung, Erholungsnutzung) kann aufgrund der schlechten Zugänglichkeit des Waldgebietes ausgeschlossen werden. Die hier vorhandenen LRT besitzen keine besondere Empfindlichkeit gegenüber sporadischem Betreten. Gefährdungsursachen sind vornehmlich Änderungen der Wasserverhältnisse, Einflüsse der Forstwirtschaft und erhöhte Schalenwildichten. Erhebliche Beeinträchtigungen und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der LRT sind nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist nicht erforderlich.

4.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und weitere wichtige Arten

4.2.2.1 Säugetiere

Biber (*Castor fiber*)

Der dämmerungs- und nachaktive Biber kommt in der Regel in sogenannten Familienverbänden vor. Das Revier eines Familienverbandes umfasst ca. einen Kilometer Fließgewässerstrecke, wobei abwandernde Tiere in einem Radius von ca. 25 km verbleiben. Biber benötigen langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs aus Weiden, Pappeln, Erlen, Birken und/oder Espen. Das Gewässer darf im Sommer nicht austrocknen und im Winter nicht bis auf den Grund zufrieren. Es ist davon auszugehen, dass das gesamte FFH-Gebiet und somit der gesamte Vorhabensbereich vom Biber besiedelt ist (STUBBE 1998 und ZAHNER ET AL. 2005).

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) liegen Nachweise des Bibers lediglich im Bereich südlich der A 10 vor, z.B. am Zusammenfluss von Nuthe und Königsgraben oder am Grössinsee. Ein Vorkommen im Wirkraum, d.h. nördlich der A 10 ist jedoch aufgrund des vorhandenen Gewässernetzes mit Anbindung an die Nuthe nicht auszuschließen.

Störungen durch eine Naherholung sind somit anzunehmen, wobei eine erhebliche Betroffenheit aufgrund des weitmaschigen Wegenetzes und somit der weitest gehenden Unzugänglichkeit des Siethener Elsbruchs, sowie der Reviergröße des Bibers und der vorwiegenden Dämmerungs- und Nachtaktivität ausgeschlossen werden. Zudem befinden sich entsprechend der vorliegenden Daten sich keine Baue des Bibers im Siethener Elsbruch.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Biber in einem nicht erheblichen Umfang zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Die dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter beanspruchen ausgedehnte Reviere, die im Einzelfall hinsichtlich Größe und Gestalt sehr variabel sind, wobei erwachsene Männchen in einer Nacht Strecken von mehr als zwanzig Kilometern zurücklegen können. Der Fischotter benötigt stehende und fließende Gewässer mit dichter Ufervegetation. Er wird sehr wahrscheinlich den gesamten Vorhabensbereich sowie das gesamte FFH-Gebiet besiedeln (STUBBE 1998).

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) liegen Nachweise des Fischotters lediglich im Bereich südlich der A 10 vor, z.B. in Gröben und am Siethener See. Ein Vorkommen nördlich der A 10 ist jedoch aufgrund des vorhandenen Gewässernetzes mit Anbindung an die Nuthe nicht auszuschließen.

Eine erhebliche Betroffenheit durch betriebsbedingte Wirkungen kann bezüglich Störungen durch eine Naherholungsnutzung, aufgrund der Unzugänglichkeit des Erlenbruchs und der Reviergröße des Fischotters sowie der vorwiegenden Dämmerungs- und Nachtaktivität ausgeschlossen werden. Zudem befinden sich entsprechend der vorliegenden Daten keine Baue des Fischotters im Siethener Elsbruch.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Fischotter in einem nicht erheblichen Umfang zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Fledermäuse

Die Biologie der in Brandenburg vorkommenden Fledermäuse variiert z.T. erheblich. Als hauptsächlich nachtaktive Insektenjäger frequentieren Fledermäuse artspezifisch und in Abhängigkeit vom Beuteangebot im Laufe einer Nacht bzw. eines Jahres verschiedene Jagdgebiete. So jagt der überwiegende Teil der Fledermausarten vorrangig strukturgebunden, d.h. in relativ geringem Abstand zur Vegetation. Eine klare Abgrenzung zwischen „strukturnah“ und „freier Luftraum“ ist dabei allerdings nicht immer möglich. Ebenso abwechslungsreich ist im Verlauf des Jahres die Nutzung verschiedener Quartiere. So verbringen die Tiere den Winterschlaf zumeist in zugluft- und frostfreien Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit. Hierzu werden beispielsweise Keller oder Kellerruinen, Bergwerksstollen, Bunker und Ähnliches aufgesucht. Während z.B. bei den Arten Graues Langohr und Braunes Langohr der Ortswechsel zum Winterquartier nur wenige Kilometer umfasst, legen Arten wie z.B. der Große Abendsegler zum Teil weite Strecken von mehr als 1.000 km zurück (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998). Für die Geburt und Aufzucht der Jungtiere finden sich üblicherweise mehrere Weibchen in Gemeinschaftsquartieren zusammen, den sogenannten Wochenstuben. Für einige Arten sind zudem spezielle Balz- und Paarungsquartiere bekannt. Weiterhin werden im Verlauf des Jahres Zwischenquartiere für kurze Zeit aufgesucht. Eine Population benötigt daher zum Überleben zumeist mehrere dieser Quartiere und bewohnt diese alternierend.

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) sind folgende Arten im Wirkraum zu berücksichtigen:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Aufgrund der Dämmerungs- und Nachtaktivität der Fledermäuse sowie der potentiellen Lage von Tages-, Fortpflanzungs- und Winterquartieren innerhalb des Siethener Elsbruchs, welcher ein sehr weitmaschiges Wegenetz aufweist und somit weitestgehend unzugänglich ist, ist eine erhebliche Betroffenheit durch betriebsbedingte Wirkungen (Störungen durch Naherholung/Hundeauslauf) nicht anzunehmen.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für Fledermäuse nicht in einem erheblichen Umfang zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.2 Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die sehr wärmebedürftige Zauneidechse bevorzugt als Lebensraum offene oder halboffene Trockenbiotop, die sonnenexponiert sind. Dazu gehören Trocken- und Halbtrockenrasen, trockene Wald- und Wegränder, Aufschüttungen, Dämme, Böschungen und Brachflächen. Als Ei ablegende Art benötigt die Zauneidechse besondere Eiablageplätze, welche die notwendige Wärme und Feuchtigkeit aufweisen, um die Eier zu zeitigen. Die Individuen sind sehr ortstreu. Sie bewohnen kleine Territorien, in denen Unterschlupf-, Sonnen- und Eiablageplätze liegen (BLANKE 2010). Die Zauneidechse kommt in Brandenburg in nahezu allen Landesteilen vor und ist hier die am weiteste verbreitete Eidechsenart. Als Gefährdungsursachen bewirken verschiedene anthropogene Faktoren eine Vernichtung oder Fragmentierung von Zauneidechsenlebensräumen. In besonderem Maße relevant sind die Zerstörung von Saumbiotopen und kleinräumigen Sonderbiotopen, die Nutzungsaufgabe ehemaliger Truppenübungsplätze, die Einstellung der Nutzung auf Heide- und nährstoffarmen Sandstandorten, sowie die Aufforstung waldfreier Flächen (SCHNEEWEIß et al. 2004).

Nachweise der Zauneidechse liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) lediglich südwestlich der Nuthe vor, d.h. außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Zauneidechse nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.3 Amphibien

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch bevorzugt größere, stehende Gewässer, wo er sich meist in tieferen Regionen aufhält. Lediglich im zeitigen Frühjahr findet man ihn häufig in warmen Flachwasserzonen. Ausgesprochene Kleingewässer werden selten, dann meist nur zum Laichen, aufgesucht, wobei hier besondere Ansprüche an die Wasserqualität zu bestehen scheinen. Die Laichgewässer des Kammolches müssen immer besonnt sein und ausgeprägte submerse Vegetation aufweisen, welche zum Anheften der Eier, als Versteckplatz und Lebensraum der Beutetiere essentiell ist. Der Kammolch gehört zu den Arten, welche im Frühjahr als erste den Laichgewässern zustreben. Dort verweilen nicht nur die Adulten, sondern auch ein Großteil der Jungtiere bis ca. Ende August, womit die Ansprüche an das Gewässer nicht nur hinsichtlich der Fortpflanzung, sondern auch hinsichtlich des Nahrungsangebotes zu stellen sind (GÜNTHER 1996).

Entsprechend des Berichts der Managementplanung (2015) liegen die nächsten Vorkommen des Kammolches südlich des Gröbener Sees, ansonsten südwestlich der Nuthe, d.h. außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Kammolch nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Der Moorfrosch bevorzugt als Landlebensraum Biotope mit hohem Grundwasserstand, wie feuchte Wiesen, Moore, Bruch- und Auwälder. Er wird manchmal aber auch in suboptimalen Bereichen vorgefunden. Als Laichgewässer dienen besonnte Flachwasserbereiche stehender Gewässer oder überschwemmter Wiesen, wichtig ist eine üppige submerse Vegetation. Der Laich wird während der kurzen Paarungszeit im zeitigen Frühjahr in Ballen abgesetzt, die jeweils 1000 bis 2000 Eier enthalten können. In dieser Zeit weisen die Männchen i.d.R. auf dem Rücken und an den Flanken eine hellblaue Färbung auf. Die Entwicklungszeit der Larven erstreckt sich bis Mitte Juni, nach der Metamorphose gehen die Jungtiere an Land (GÜNTHER 1996).

Nachweise des Moorfrosches liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) lediglich südlich der A 10 vor, d.h. im Siethener Elsbruch gab es keine Nachweise dieser Art, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Lage außerhalb des zu erwartenden Wirkraums auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Zauneidechse nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Die Knoblauchkröte ist ursprünglich ein Steppenbewohner. Sie besiedelt bevorzugt waldfreie Flachlandbiotope mit sandigen, relativ trockenen Böden, wo sie sich mühelos und schnell eingraben kann. Die adulten Tiere führen ein sehr verstecktes Leben. Sie sind strikt nachtaktiv und außerhalb der Laichzeit nur selten zu finden. Die frisch metamorphierten Jungtiere sind auch tagaktiv. Als Laichgewässer sucht die Knoblauchkröte im Frühjahr nicht zu kleine Tümpel, Teiche oder Gräben auf. Eine gut ausgebildete submerse Vegetation in diesen Gewässern ist vorteilhaft, damit ihre dicken Laichschnüre daran befestigen werden können. Die Tiefe des Laichgewässers sollte mindestens 50 cm betragen.

Vorkommen der Knoblauchkröte sind entsprechend des Berichts der Managementplanung (2015) am Langen Fenn, Poschfenn, Bitterlingsteich Jüchtendorf, Fresdorfer See, Bauernteich und den Teichen am Eichheidenberg sowie den Ungeheuerwiesen verortet, d.h. außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Knoblauchkröte nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)

Typische Laichgewässer der Kreuzkröte sind flache, besonnte Wasserstellen, welche sich schnell erwärmen. Schattige oder fließende Gewässer werden gemieden. Oft handelt es sich bei den Laichgewässern um nur wenige Quadratmetergroße temporäre Gewässer. Die Gewässertiefe kann hier unter 10 cm liegen. Größere Gewässer werden angenommen, wenn diese flache Uferzonen aufweisen. Die Vegetation typischer Laichgewässer ist meist spärlich, häufig vegetationsfrei. Als Landhabitate werden von der Kreuzkröte offene, vegetationsarme Flächen mit ausreichend Versteckmöglichkeiten bevorzugt. Derart strukturierte Gebiete sind in unserer Landschaft oft anthropogenen Ursprungs. Häufig handelt es

sich um Abgrabungen, Bahndämme oder Ackerflächen, daneben werden auch Industrie- und Ackerbrachen, Truppenübungsplätze oder Flugplätze besiedelt. Zu den natürlichen Landhabitaten zählen Dünen. Die Kreuzkröte ist nachtaktiv und versteckt sich tagsüber bevorzugt in selbstgegrabenen Höhlen, weshalb lockere Böden bevorzugt werden. Als Tagesverstecke werden auch Spalten in Geröll- oder Schuttflächen, hohlliegende Bretter oder Zivilisationsmüll genutzt. Dabei suchen sie häufig die gleichen Tagesverstecke auf (GÜNTHER 1996).

Entsprechend des Berichts der Managementplanung (2015) liegen die nächsten Vorkommen der Kreuzkröte südwestlich der Nuthe, d.h. außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Kreuzkröte nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.4 Fische

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Das Bachneunauge besiedelt die Forellen- und Äschenregion kleiner Flüsse und Bäche mit naturnaher Morphologie und Hydrodynamik. Es bevorzugt kiesiges bis feinsandiges sowie teilweise leicht detritushaltiges Sohlsubstrat sowie eine hohe Gewässergüte. Das Bachneunauge gilt als sehr sensibel gegenüber Beeinträchtigungen des Gewässerlebensraumes.

Lebensräume des Bachneunauges liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) außerhalb des zu erwartenden Wirkraums vor, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für das Bachneunauge nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der Bitterling besiedelt pflanzenreiche Uferregionen stehender und langsam fließender Gewässer und bevorzugt feines Sandsubstrat, das höchstens mit einer dünnen, nicht anaeroben Schlammauflage überdeckt ist. Eine entscheidende Voraussetzung für die Fortpflanzung des Bitterlings ist das Vorkommen von Großmuscheln.

Vorkommen des Bitterlings bestehen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) innerhalb der Nuthe sowie südwestlich von ihr vor, d.h. außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Bitterling nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Rapfen (*Aspius aspius*)

Der Rapfen lebt in Freiwasserregionen von Flüssen und Seen. Er ist ein oberflächenorientierter Fischfresser. Als Laichhabitate werden grobkiesige Substrate genutzt.

Der Rapfen hat seine nächstgelegenen Vorkommen außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, d.h. in der Alten Nuthe sowie der Nuthe und südwestlich der Nuthe (siehe Managementplanbericht 2015). Aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben ist eine betriebsbedingte Wirkung durch Störung auszuschließen.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Rapfen nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Der Schlammpeitzger ist ein Bodenfisch, welcher sommerwarme, eutrophe, schlammige, nährstoffreiche Gräben und Kleingewässer besiedelt. Es werden auch sauerstoffarme Gewässer genutzt. Submerse Vegetation ist eine wesentliche Voraussetzung für eine Besiedlung.

Die Nachweise des Schlammpeitzgers liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) dem Bauvorhabengebiet am nächsten. So bestehen u.a. Nachweise dieser Art im Saugraben und der Alten Nuthe, womit diese außerhalb des zu erwartenden Wirkraums liegen. Aufgrund der Entfernung zum Bauvorhabengebiet ist mit betriebsbedingten Auswirkungen nicht zu rechnen.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Schlammpeitzger nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Der Steinbeißer besiedelt klare Fließ- und Stillgewässer mit sandigem oder feinkiesigem Substrat.

Nachweise des Steinbeißers liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) südwestlich der Nuthe im Königsgraben vor, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Vorkommen außerhalb des zu erwartenden Wirkraums auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Steinbeißer nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.5 Tagfalter

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Der Große Feuerfalter ist ein typischer Bewohner von Feuchtbiotopen. Bestände des Fluß-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*) dienen hier als Larvalhabitat. Diese Futterpflanze wächst im flachen Uferbereich von Stand- und Fließgewässern direkt an der Wasserlinie und kann darüber hinaus auf grundwassernahen Nasswiesen ausgedehnte Bestände bilden. Aber auch andere oxalatarme Rumex-Arten wie Krauser Ampfer (*Rumex crispus*) oder Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) werden als Wirtspflanzen genutzt. Neben den seit

je her benannten Verlandungsgesellschaften und Nasswiesen findet *Lycaena dispar* auch im Grünland frischer Standorte, in Saumgesellschaften und auf Brachen, zuweilen selbst an den Rändern von Intensiväckern geeignete Eiablagehabitats. Die Falter der ersten Generation schlüpfen etwa ab Mitte Juni und fliegen bis Mitte Juli (STÖCKEL 1955). Aus den während dieser Zeit abgelegten Eiern entwickelt sich in warmen Jahren eine partielle 2. Generation, welche oft weit individuenreicher als die Erste erscheint (EBERT 1991). Ein Teil der Raupen verpuppt sich Anfang August und ergibt so etwa ab Mitte August die Falter der 2. Generation. Sie sind bis in den September hinein zu beobachten. Die aus ihren Eigelegten schlüpfenden Raupen sowie ein Teil der Nachkommen der ersten Generation überwintern als Jungraupe direkt an der Futterpflanze. Diese Form der Überwinterung setzt voraus, dass die betreffenden Ampfer-Pflanzen bis in das Frühjahr hinein erhalten bleiben.

Die nächstgelegenen Nachweise des Großen Feuerfalters liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) östlich des Saarmunder Elsbruchs und damit südlich der A 10 und westlich der Nuthe, d.h. außerhalb des zu erwartenden Wirkraums. Betriebsbedingte Auswirkungen (Störungen) sind somit aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Großen Feuerfalter nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.6 Käfer

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Eremit lebt in mulmgefüllten Höhlen alter Laubbäume, bevorzugt in Eichen, Buchen, Linden, Eschen, Weiden oder Obstbäumen. Entscheidend ist ein mäßig, aber ausreichend feuchter Holzmulmkörper, welcher in alten und mächtigen Bäumen mit adäquatem Stammdurchmesser vorhanden sein kann. Der Holzmulm bietet den Larven Nahrung sowie Schutz vor Freßfeinden und Winterkälte. Die wärmeliebende Käferart bevorzugt halboffene Habitate, mit einer ausreichenden Erwärmung der Brutstätten.

Nachweise des Eremiten liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) lediglich im Dobbrikower Forst vor, welcher südwestlich des Vorhabengebietes, weit unterhalb der A 10 liegt, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Lage der Vorkommen außerhalb des zu erwartenden Wirkraums auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Eremiten nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.7 Libellen

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer bevorzugt mindestens teilweise besonnte, vegetationsreiche und fischfreie meso- bis eutrophe Stillgewässer, meist mit einem Gehölzbestand am Ufer. Insbesondere Moorgebiete werden von dieser Art genutzt. Völlig zugewachsene Gewässer können jedoch nicht besiedelt werden.

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) wurde die Große Moosjungfer am Fresdorfer See nachgewiesen, welcher südlich der A 10 und westlich der Nuthe liegt. Aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben, d.h. der Lage der Nachweise außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, kann eine betriebsbedingte Auswirkung (Störungen durch Naherholung) ausgeschlossen werden.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Großen Moosjungfer nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*)

Die östliche Moosjungfer besiedelt durch Wasservegetation reich strukturierte, nährstoffarme, fischfreie oder fischarme, kleinere, permanente Stillgewässer, die sich oft in Waldlagen befinden und sich durch geringe Wassertiefe und Besonnung stark erwärmen.

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) wurde die Östliche Moosjungfer am Fresdorfer See nachgewiesen, welcher außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, d.h. südlich der A 10 und westlich der Nuthe liegt. Aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben kann eine Betriebsbedingte Auswirkung (Störungen) ausgeschlossen werden.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für den Östliche Moosjungfer nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.8 Mollusken

Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Die Bauchige Windelschnecke ist eine zweijährige Art, welche eng an feuchte bis nasse, kalkhaltige Standorte gebunden ist. Sie besiedelt bevorzugt lichtoffene Großseggenriede, Röhrichte und Riesenschwaden in kalkreichen, basophilen Sümpfen und Mooren. Es werden vertikalen Strukturen benötigt, um daran aufzusteigen, da die bauchige Windelschnecke direkten Wasserkontakt meidet. Sie besitzt einen sehr kleinen Aktionsradius, der sich im Wesentlichen auf einen größeren Seggenbult beschränkt.

Nachweise der Bauchigen Windelschnecke liegen entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) lediglich südlich der A 10 vor, d.h. am Poschfeen und am südlichen Blankensee. Die Nachweise liegen somit außerhalb des zu erwartenden Wirkraums, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Bauchige Windelschnecke nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Die Schmale Windelschnecke lebt bevorzugt in basiphilen, nassen Feuchtgebieten mit einer Präferenz für niedrigwüchsige Vegetation. Dennoch nutzt sie ein breiteres Biotopspektrum, wie Feucht- und Nasswiesen, Pfeifengraswiesen, Seggenriede, Flachmoore, Quellsümpfe und -moore, Verlandungszonen von Seen, Sumpfwälder, Erlenbrüche und vereinzelt auch

wechselfeuchte Magerrasen, grasige Heckensäume, feuchte bis mesophile Buchen- und Eschenwälder sowie Dünenbiotop.

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) bestehen Nachweise der Schmalen Windelschnecke lediglich südlich der A 10, z.B. am Fresdorfer See oder am Blankensee auf der „Herbstzeitlosenwiese“, womit betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Lage der Nachweise außerhalb des zu erwartenden Wirkraums auszuschließen sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Schmale Windelschnecke nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt pflanzenreiche, meist kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben. Sie ernährt sich von abgestorbenem Feinmaterial, lebenden Algen und abgestorbenen höheren Pflanzen.

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) besteht ein Nachweis der Zierlichen Tellerschnecke südlich der A 10, im Fresdorfer See, womit betriebsbedingte Auswirkungen auszuschließen sind, da keine Nachweise im Wirkraum vorhanden sind.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Zierliche Tellerschnecke nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Bachmuschel (*Unio crassus*)

Die Bachmuschel besiedelt sauerstoffreiche Fließgewässer mit strukturiertem Sohlsubstrat und heterogener Ufergestaltung. Sie bevorzugt schnelle bis mäßige Fließgeschwindigkeiten und stellt hohe Ansprüche an die Wasserqualität. Insbesondere erhöhte Nitratwerte werden von den Jungtieren nicht vertragen. Neben naturnahen Fließgewässerstrukturen und einer guten Wasserqualität bildet das Vorhandensein eines geeigneten Wirtsfischbestandes einen wesentlichen besiedlungsbestimmenden Faktor.

Entsprechend des Berichts zur Managementplanung (2015) wurde die Bachmuschel in der Nieplitz oberhalb Blankensee nachgewiesen. Der Nachweis liegt somit südlich der A 10 und westlich der Nuthe, d.h. außerhalb des zu erwartenden Wirkraums. Aufgrund der Entfernung zum Bauvorhaben kann eine betriebsbedingte Auswirkung (Störungen) ausgeschlossen werden.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die Bachmuschel nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

4.2.2.9 Avifauna

Brutvögel

Folgende Brutvogelarten sind im Bericht zur Managementplanung (2015) innerhalb des Wirkraums des Bauvorhabens aufgeführt:

Anhang I Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie

- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Ortolan (*Emberiza hortulana*)
- Fischadler (*Pandion haliaetus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Weitere Arten

- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Die aufgeführten Brutvögel weisen alle eine Bindung an größere Gehölzstrukturen auf, welche im Wirkraum lediglich am Waldrand bzw. im Siethener Elsbruch zu finden sind.

Baumbrüter, d.h. Arten welche ihre potentiellen Niststätten in älteren Bäumen/Baumkronen haben, sind Schwarzspecht, Fischadler, Rot- und Schwarzmilan, Seeadler, Wespenbussard und Baumfalke, wobei der Fischadler gerne auf Strommasten brütet. Der Weißstorch ist weitestgehend auf künstliche Niststätten in Siedlungen angewiesen. Baumbrütende Paare sind in Brandenburg aber auch belegt. Der Kranich ist ein Bodenbrüter, welcher auch in Erlenbrüchen nistet. Neuntöter und Sperbergrasmücke sind Gehölzbrüter, die Gehölze an Offenlandflächen nutzen bzw. eine strukturierte Gehölzvegetation, wie z.B. strukturierte Waldsäume mit unterschiedlichen Strauchschichten benötigen. Ähnlich verhält es sich mit dem Ortolan und Braunkehlchen, welche in strukturierten Gehölzbeständen (z.B. strukturierte Baumreihen) am Boden brüten.

Die aufgeführten Arten weisen unterschiedliche Fluchtdistanzen/Störungstoleranzen auf. Während z.B. der Weißstorch oder Neuntöter auch in Siedlungsnähe brütet, weisen der Kranich und die vorkommenden Greifvögel geringere Störungstoleranzen auf. Insbesondere der Seeadler oder der Kranich sind gegenüber Störungen empfindlich. Die Anwesenheit von Menschen in der Nähe ihrer Niststätten kann zu einer Aufgabe dieser führen. Da durch die Naherholung und den potentiellen Hundeauslauf die Anwesenheit von Menschen unterhalb der Störungstoleranzen nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Erheblichkeit gegeben.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Erhebliche betriebsbedingte Wirkungen durch Störungen können nicht ausgeschlossen werden.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **erforderlich**.

Wiesenbrüter

Nach Aussage des Berichts der Managementplanung (2015) sind keine relevanten Vorkommen von Wiesenbrüterpopulationen im Wirkraum zu verzeichnen.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Betriebsbedingte Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **nicht erforderlich**.

Rastvögel

Die im Bericht zur Managementplanung (2015) aufgeführten Rastvogelarten

- Blässgans (*Anser albifrons*)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)
- Graugans (*Anser anser*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Kornweihe (*Circus cyaneus*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Kurzschnabelgans (*Anser brachyrhynchus*)
- Merlin (*Falco columbarius*)
- Nonnengans (*Branta leucopsis*)
- Rothalsgans (*Branta ruficollis*)
- Saatgans (*Tundrasaatgans Anser fabalis rossicus*)
- Saatgans (*Waldsaatgans Anser fabalis fabalis*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Silberreiher (*Egretta alba*)
- Uferschwalbe (*Riparia riparia*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Wiesenweihe (*Circus pygargus*)
- Zwerggans (*Anser erythropus*)

sind ausnahmslos auf der östlichen Seite des Siethener Elsbruchs verortet. Die vorkommenden Rastvögel reagieren auf Störungen mit unterschiedlichen Fluchtdistanzen. Insbesondere Gänse und Kranich reagieren empfindlich auf die Anwesenheit vom Menschen/Hund und fühlen sich frühzeitig gestört, was ggf. eine Flucht der Vögel zur Folge hat. Eine wiederholte Störung kann zu einer Aufgabe des Rastplatzes führen. Da ein Hundeauslauf bzw. eine Naherholung entlang der Ostseite der „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (Ortsverbindungsstraße Ahrens Dorf-Gröben) nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Erheblichkeit anzunehmen.

Bau- und Anlagenbedingte Wirkungen sind auszuschließen. Erhebliche betriebsbedingte Wirkungen durch Störungen können nicht ausgeschlossen werden.

Eine Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen ist **erforderlich**.

5 Zusammenfassung

In der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsvorprüfung werden die Auswirkungen der Bau- und Anlagenmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplans 42 „Ahrens Dorf Heide – Rousseau Park Süd“ auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Naturschutz-, FFH- und SPA Gebiets „Nuthe-

Nieplitz-Niederung“ analysiert und dargestellt. Erhebliche Bau- und Anlagebedingte Wirkfaktoren auf die Arten und Lebensräume der Anhänge der FFH-Richtlinie konnten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Naherholung und Hunderauslauf (Störungen) sind beim Biber und Fischotter sowie der Teichfledermaus nicht auszuschließen, eine Erheblichkeit liegt jedoch nicht vor.

Erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Störung, Unterschreitung der Fluchtdistanzen durch Naherholungsnutzung) und eine daraus folgende Revieraufgabe von Brut- und Rastvögeln des Anhangs I der europäischen Vogelschutzrichtlinie (Gänse, Kranich und ggf. Seeadler) können nicht ausgeschlossen werden.

Eine Prüfung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen ist erforderlich.

Quellen

Gesetze, Erlasse und Richtlinien

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet 3744-301 „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (Stand: 2012)

BNatSchG (2009) 'Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3370)'.

FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Abl. EG Nr. L 206, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG vom 27. 10. 1997 – Abl. EG Nr. L 305: 42.

Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Anwendung der §§ 19a bis 19f Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Brandenburg, insbesondere zur Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie.